

## LAPORAN PENELITIAN



# **PEMETAAN POTENSI SUMBER DAYA KELAPA KOPYOR DI KABUPATEN PATI MENGGUNAKAN SOFTWARE OPEN SOURCE SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS**

Oleh :

Dra. Farida Yuliani, M.Si.

Dibiayai oleh Anggaran Pendapatan dan Belanja Universitas Muria Kudus  
Th. Anggaran 2013/2014

**FAKULTAS PERTANIAN  
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2013**

## HALAMAN PENGESAHAN

- 1 a. Judul Penelitian : Pemetaan Potensi Sumber Daya Kelapa Kopyor Di Kabupaten Pati Menggunakan Software Open Source Sistem Informasi Geografis
- b. Bidang Ilmu : Pertanian
- 2 Ketua Peneliti
- a : Dra. Farida Yuliani, M.Si  
***Nama Lengkap***
- b Jenis Kelamin : Perempuan
- c Pangkat /Golongan /NIP : Asisten Ahli Madya/III-b/ 1962071419862001
- d Jabatan fungsional : Asisten Ahli
- e Fakultas / Jurusan : Pertanian/ Agroteknologi
- Mahasiswa terlibat
- b Mahasiswa : 1 Mahasiswa
- 4 Waktu Penelitian : 3 bulan
- 6 Biaya yang diperlukan : Rp. 3.000.000,-
- 7 Pembiayaan APBU : APBU UMK TH 2013/2014
- Sumber lain : -

Mengetahui,  
Dekan,

Kudus, 22 Desember 2013

Ketua Peneliti,

Ir. Hadi Supriyo, MS.  
NIP. 195807231987031002

Dra. Farida Yuliani, M.Si  
NIP. 1962071419862001

Mengetahui :

Rektor,

Kepala Lembaga Penelitian,

Prof. Dr. dr. Sarjadi, Sp.PA.  
NIP. 194412111971051001

**Drs. H. Taufik, MS, MM**  
NIP. 195004111980031001

# PEMETAAN POTENSI SUMBER DAYA KELAPA KOPYOR DI KABUPATEN PATI MENGUNAKAN SOFTWARE OPEN SOURCE SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS

Dra. Farida Yuliani, M.Si

## ABSTRAK

*Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah dan Undang-undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah mengharuskan setiap pemerintah daerah untuk mampu membiayai pembangunan daerahnya, termasuk di dalamnya Pemerintah Kabupaten Pati. Untuk itu, maka setiap daerah harus mampu mengoptimalkan potensi sumber daya yang dimilikinya baik sumber daya manusia maupun sumber daya alam. Kemampuan untuk menganalisis potensi daerah dan mengoptimalkan secara tepat akan menjadi sumber kekuatan daerah dalam menjalankan roda pembangunan.*

*Kelapa kopyor merupakan jenis kelapa yang bernilai ekonomi tinggi. Kelapa kopyor merupakan hasil mutasi alam ini memiliki daging buah yang lunak dan rasanya gurih. Tanaman kelapa unik ini ditemukan di beberapa sentra produksi kelapa di Indonesia, dan salah satunya di Kabupaten Pati Jawa Tengah. Di balik potensi dan keunggulan yang dimiliki oleh kelapa kopyor Genjah Pati yang menjadi dasar untuk pengembangannya secara luas, untuk mengelola komoditas unggulan tersebut, diperlukan sistem pemetaan yang akan memetakan dari sisi; lokasi per Kecamatan dan Desa, jenis kelapa kopyor di tiap lokasi, kemampuan produksi per tahunnya sampai jumlah pohon yang ada pada setiap lokasi dengan pemetaan digital berbasis website, yaitu dengan menggunakan pemetaan sistem informasi geografis. Dengan pemetaan ini diharapkan bisa memudahkan Dinas terkait dalam mengembangkan potensi kelapa kopyor yang ada di Kab. Pati. Disamping itu memudahkan masyarakat luas dalam mengakses informasi terkait potensi kelapa kopyor yang ada di Kab. Pati.*

*Penelitian ini bertujuan untuk; 1) mengembangkan sistem dan metodologi pemetaan potensi kelapa kopyor dengan menggunakan teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG, 2) menganalisa dan memetakan potensi kelapa kopyor di Kabupaten Pati berdasarkan pada lokasi per Kecamatan dan Desa, 3) menganalisa dan memetakan potensi kelapa kopyor di Kabupaten Pati berdasarkan pada jenis kelapa kopyor yang ada pada setiap lokasi, 4) menganalisa dan memetakan potensi kelapa kopyor di Kabupaten Pati berdasarkan pada hasil produksi per tahunnya pada setiap lokasi dan 5) menganalisa dan memetakan potensi kelapa kopyor di Kabupaten Pati berdasarkan pada jumlah pohon pada setiap lokasi.*

*Kata kunci : kelapa, kopyor, pati, geografis, informasi, sistem.*

# MAPPING OF THE KOPYOR COCONUT RESOURCES IN PATI DISTRICT/REGENCY USING THE OPEN SOURCE GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM

Dra. Farida Yuliani, M.Si

## ABSTRACT

*The 2004 Indonesian Government Law No. 32 and No. 33 about the Regional Government and the Financial Balance Principle between the Central and Regional Governments obligate that every regional government (provincial and local) in Indonesia must utilize the available local resources to foster its regional development program, including the regional government of Pati Regency/District. In order to do this, a number of studies are required to support the Pati District Government to optimize its ability to explore and exploit its natural and human resources to increase the prosperity of its people.*

*Kopyor coconut is a unique type of coconut fruits that has the highest economic value. As the natural mutation product of coconut tree, has a soft fruit flesh with delicious taste. The kopyor producing coconut trees can be found in almost all coconut centers/farms of this country, including Pati District in Central Java Province. Since the local Pati Dwarf coconut variety has been known as the main source of such potential advantages, a mapping research must be conducted to study the village and sub-district characteristics of the kopyor tree type in each location, its annual fruit productivity and the number of kopyor producing trees by using website-based geographic information system (GIS), which, in turn will enable the related institutions to further develop the kopyor coconut potentials in Pati district, besides enables the society to find comprehensive and reliable information about kopyor coconut in Pati District.*

*The objectives of this research are: (1) to develop a mapping methodology kopyor coconut by using geographic information system (GIS); (2) to analyze and determine the kopyor fruit potentials in Pati District based on the sub-district and village location levels; (3) to analyze and determine kopyor coconut potentials in Pati District based the variety of the kopyor coconut in each location; (4) to analyze and determine the potentials of kopyor coconut in Pati District based on the annual productivity of each location; and (5) to analyze and determine the potentials of kopyor coconut in Pati District based on the number of coconut trees in each location.*

*Keywords: coconut, kopyor, Pati District, geographic information system.*

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji bagi ALLAH SWT yang telah memberikan hidayah dan kekuatan kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan penelitian dengan judul :  
Pemetaan Potensi Sumber Daya Kelapa Kopyor Di Kabupaten Pati Menggunakan Software OpenSource Sistem Informasi Geografis

Seiring dengan rasa syukur kepada ALLAH SWT, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Rektor Universitas Muria Kudus
2. Bapak Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus
3. Bapak Kepala Lembaga Penelitian dan Pengembangan UMK
4. Teman-teman dosen Fakultas Pertanian UMK
5. Dan semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalasi dengan pahala yang berlipat ganda dan karunia yang tiada putus-putusnya. Amin

Kudus, 22 Desember 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
ABSTRAK .....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN .....	10
BAB IV. HASIL PENELITIAN .....	17
BAB VI. PENUTUP .....	22
DAFTAR PUSTAKA .....	25
LAMPIRAN .....	26

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Alur Pelaksanaan Penelitian .....	12
Gambar 2. SIG jumlah tipe Dalam.....	17
Gambar 3. SIG jumlah tipe Genjah .....	17
Gambar 4. SIG jumlah tipe Hybrid .....	18
Gambar 5. SIG jumlah tipe Dalam Normal .....	18
Gambar 6. SIG jumlah tipe dalam Kopyor .....	19
Gambar 7. SIG jumlah tipe Hybrid Normal.....	19
Gambar 8. SIG jumlah tipe Hybrid Kopyor.....	20
Gambar 9. SIG jumlah tipe Genjah Normal .....	20
Gambar 10. SIG jumlah tipe Hybrid Kopyor.....	21
Gambar 11. SIG jumlah tipe Genjah Normal .....	21
Gambar 12. SIG jumlah tipe Hybrid Kopyor.....	22
Gambar 13. SIG jumlah tanaman rusak .....	22
Gambar 14. SIG jumlah tanaman belum menghasilkan .....	23